

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

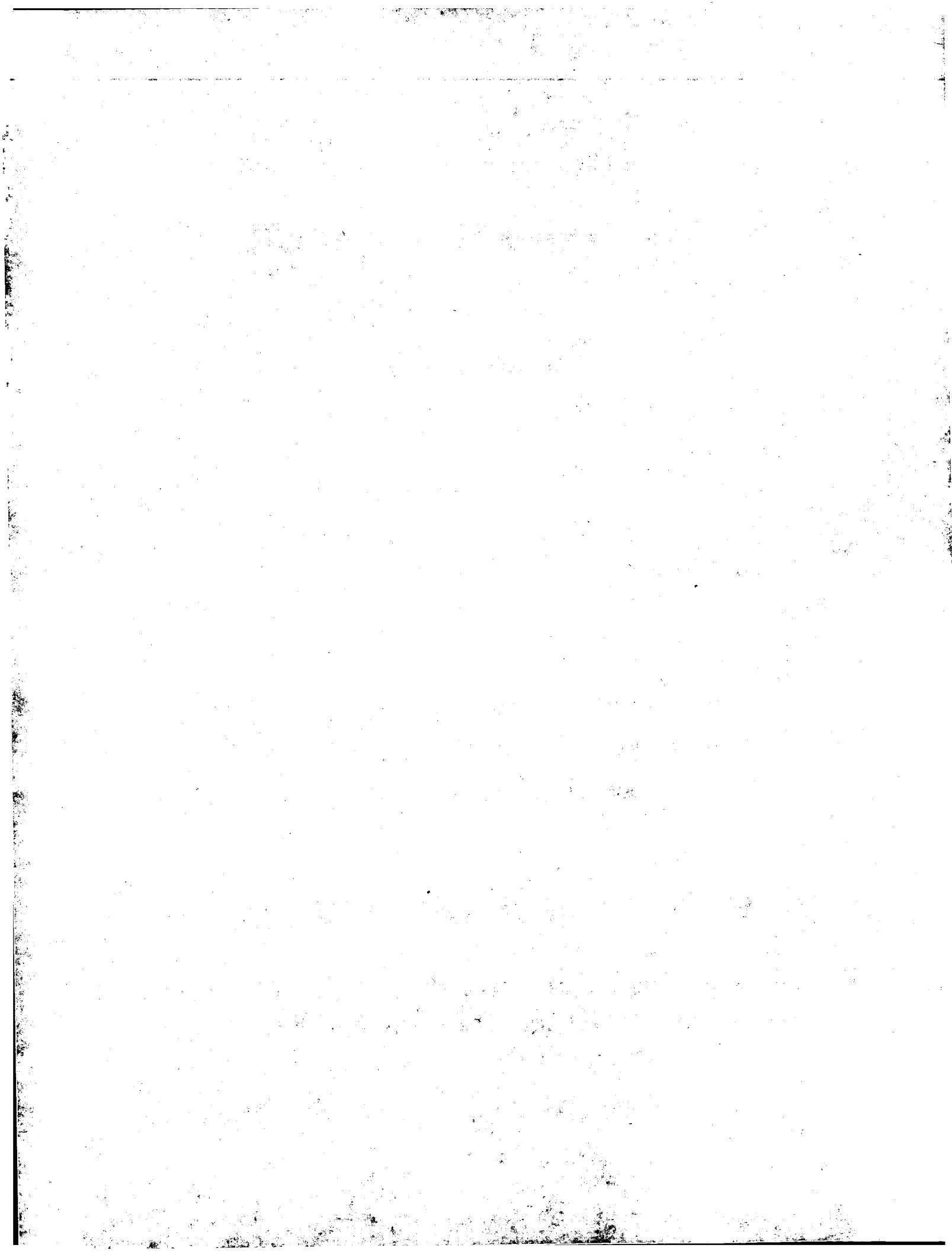
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



ABSTRACT ATTACHED

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-71173

(43) 公開日 平成10年(1998) 3月17日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 F 13/15			A 4 1 B 13/02	M
5/44			A 6 1 F 5/44	H

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平8-229604
(22) 出願日 平成8年(1996) 8月30日

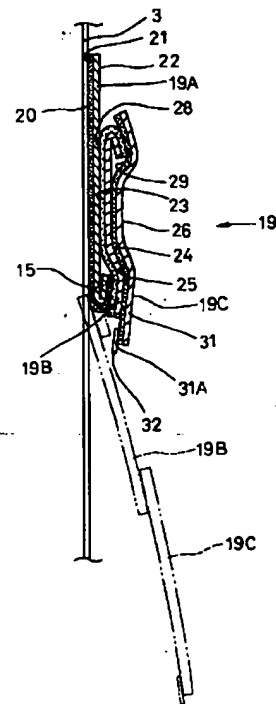
(71) 出願人 000115108
ユニ・チャーム株式会社
愛媛県川之江市金生町下分182番地
(72) 発明者 城戸 勉
愛媛県川之江市妻島町883-1
(72) 発明者 曾我 洋行
香川県三豊郡豊浜町大字和田甲434-28
(72) 発明者 井上 敏男
香川県三豊郡豊浜町和田浜761-2
(72) 発明者 河村 浩治
香川県三豊郡豊浜町和田浜761-2
(74) 代理人 弁理士 白浜 吉治

(54) 【発明の名称】 パンツ型使い捨ておむつ

(57) 【要約】

【課題】 パンツ型使い捨ておむつを丸めて廃棄するときに胴周り開口部や脚周り開口部が露出しないようにする。

【解決手段】 パンツ型使い捨ておむつを丸めて廃棄するときに使用する粘着テープ19の上端部19A内面が股下域の背側中央部において裏面シート3外面に固着し、残余の部分である下端部19Cがおむつ1の下方へ延び、は、股下域7の最下部を経て、少なくとも股下域7の腹側にまで達し得るように形成される。下端部19Cにおける股下域8の腹側にまで達し得る部分の内面には粘着域29が形成される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 透液性表面シートと不透液性裏面シートとの間に吸液性コアが介在し、前胴周り域と後胴周り域との間に股下域が位置するパンツ型おむつの前記裏面シート外面に、汚れた前記おむつを丸めておくために使用可能な前記おむつの上下方向へ延びる粘着テープを有するパンツ型使い捨ておむつであって、

前記粘着テープは、上端部と下端部とによって構成され、前記上端部は、その内面が前記股下域の背側中央部において、前記裏面シート外面に固着し、残余の部分である前記下端部がおむつ下方へ延び、前記股下域の最下部を経て少なくとも前記股下域の腹側にまで達し得る長さを有し、かつ、その延びた先端部分の内面に粘着域を有することを特徴とする前記おむつ。

【請求項2】 前記粘着テープの下端部は、前記おむつが上から下へと丸められたときに、その丸められたおむつを少なくとも一周して前記粘着域が前記粘着テープの外面に重なることが可能な請求項1記載のおむつ。

【請求項3】 前記粘着テープは、その長さ方向が伸長可能な状態でZ字型に折り畳まれている請求項1または2記載のおむつ。

【請求項4】 前記粘着テープの下端部は、長さ方向の少なくとも一部がその長さ方向に伸長可能なテープ素材によって構成されている請求項1～3のいずれかに記載のおむつ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、使用後に丸めて廃棄するための粘着テープを備えた使い捨ておむつに関する。

【0002】

【従来の技術】実開平5-39531号公報に開示されたパンツ型使い捨ておむつは、左右各側部に胴周り方向へ延びる一条の粘着テープを有し、汚れたおむつを、合計二条のテープで丸めておくことができる。

【0003】実開平8-10305号公報に開示されたパンツ型おむつは、背側部中央に、下方から上方へ胴周り開口縁部を越えて延びることが可能な一条の廃棄用テープを有する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】前記実開平5-39531号公報のおむつでは、おむつを下から上へと丸め、丸めたおむつの左右各側部を粘着テープで止めなければならず、その作業はやや煩雑であるうえに、胴周り開口部が丸めたおむつの外側に位置するから、その開口部から臭気が漏れ易いという問題がある。前記実開平8-10305号公報のおむつでは、一条のテープでおむつを丸めることができるという便利さはあるが、このおむつもまた、胴周り開口部が外側に位置するように丸めなければならないから、その開口部から臭気が漏れ易い。前

記公知の両おむつは、いずれもテープの粘着域を裏面シート外面に対して接着するように構成されている。ところが、裏面シートに通気性の素材が使用されていると、長時間の着用で裏面シート外面が湿気を帯びることがある。そのようなシート外面に対しては、テープが接着しにくくなったり、接着したとしても剥れ易くなったりすることがある。

【0005】そこで、この発明は、使い捨ておむつを簡単に、しかも臭気漏れがないように丸めておくことができるようにすることを課題にしている。

【0006】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために、この発明においては、透液性表面シートと不透液性裏面シートとの間に吸液性コアが介在し、前胴周り域と後胴周り域との間に股下域が位置する使い捨ておむつの前記裏面シート外面に、汚れた前記おむつを丸めておくために使用可能な前記おむつの上下方向へ延びる粘着テープを有する使い捨ておむつを前提にしている。

【0007】かかる前提において、この発明が特徴とするところは、前記粘着テープが、上端部と下端部とによって構成され、前記上端部は、その内面が前記股下域の背側中央部において、前記裏面シート外面に固着し、残余の部分である前記下端部がおむつ下方へ延び、前記股下域の最下部を経て少なくとも前記股下域の腹側にまで達し得る長さを有し、かつ、その延びた先端部分の内面に粘着域を有すること、にある。

【0008】この発明の好ましい実施態様において、前記粘着テープの下端部は、前記おむつが上から下へと丸められたときに、その丸められたおむつを少なくとも一周して前記粘着域が粘着テープ外面に重なることが可能である。前記粘着テープは、その長さ方向が伸長可能な状態でZ字型に折り畳まれていることがある。また、前記粘着テープは、長さ方向の少なくとも一部が長さ方向に伸長可能なテープ素材によって構成されていることがある。

【0009】

【発明の実施の形態】添付の図面を参照し、この発明にかかるパンツ型使い捨ておむつの詳細を説明すると、以下のとおりである。この説明において、固着とは当接するものどうしが実質的に剥離することがないかまたは容易に剥離することがない状態にあることを意味する。また、接着とは、接着剤または粘着剤を介して当接している状態を意味し、それには、剥離可能な状態と実質的に剥離不能な状態とが含まれる。

【0010】図1に部分破断斜視図で示されたパンツ型の使い捨ておむつ1は、うしろ（背）側から見たものであって、透液性表面シート2と、不透液性裏面シート3と、これら両シート2、3間に介在する吸液性コア4とによって構成され、前胴周り域（前身頃）6と、後胴周り域（後身頃）7と、これら両域6、7間に位置する股

下域8とを有する。前後胴周り域6、7は、互いに左右側縁部で合掌状に重なり合い、容易には剥離することがないように一体化されて左右の胴周り側縁部11、12を形成するとともに、胴周り開口部13と、左右一對の脚周り開口部14とを形成している。胴周り開口部13と脚周り開口部14の周縁部では、それぞれ複数条の弾性部材16、17が表裏面シート2、3の間にあり、これらシート2、3の少なくとも一方の内面に伸長状態で接着されている。背側股下域8の幅方向中央部では、汚れたおむつ1を丸めておくときに使用するための粘着テープ19が裏面シート外面に取り付けられている。テープ19は、上端部を形成する後記第1テープ片19Aが裏面シート外面に固着し、下端部を形成する残余の第2、3テープ片19Bと19Cとが、仮想線で示されるように、おむつ1の下方へ伸長可能な状態でZ字型に折り重ねられている。

【0011】図2は、図1におけるI-I線部分断面図である。テープ19は、一列につながる第1、2、3テープ片19A、19B、19CがZ字型に折り畳まれることによって構成され、それぞれのテープ片は端部どうしが剥離することがないように固着している。第1テープ片19Aは第1面21と第2面22を有し、第2テープ片19Bは第3面23と第4面24とを有し、第3テープ片19Cは第5面25と第6面26とを有する。第1テープ片19Aは、その第1面21に塗布された粘着剤20を介して裏面シート3に固着し、第2面22には、第2テープ片19Bが該テープ片19Bの第3面23に塗布された粘着剤28を介して剥離可能に接着されている。第2テープ片19Bの第4面24には、第3テープ片19Cが該テープ片19Cの第5面25に塗布された粘着剤29を介して剥離可能に接着されている。第3テープ片19Cの先端部分31には、摘持部31Aを形成するテープ小片32が粘着剤29を介して固着している。

【0012】このように構成されたテープ19は、テープ小片32を摘持しておむつ1の下方へ引っ張ると、剥離可能に接着された第2テープ片19Bが第1テープ片19Aから剥離し、第3テープ片19Cは第2テープ片19Bから剥離して仮想線で示されるように長く伸びる。

【0013】図3は、廃棄するために丸められたおむつ1の斜視図である。おむつ1は、胴周り開口部13から股下域8へ向かって、開口部13が内側となるように丸められ、その過程で、好ましくは脚周り開口部14が露出しないように内側へ折曲される。図では、このように丸められたおむつ1に伸びたテープ19が巻き付けられ、第3テープ片19Cの先端部分31とその近傍とが粘着剤29を介して第1テープ片19Aの第2面22に接着されている。テープ19は、丸められたおむつ1を少なくとも一周し、第3テープ片19Cの先端部分31

が第1テープ片19Aに重なり得る長さを有していることが好ましい。しかしながら、その長さが股下域8の最下部を経て、前(腹)側の股下域に到達し得る程度に短くても、この発明の目的を達成することは可能である。また、第2テープ片19Bのテープ素材に、引っ張れば長く伸びる伸長性または伸縮性のものを使用することも可能である。

【0014】このようなテープ19によって図示のごとく丸められるおむつ1には、次の特徴がある。

a. 胴周り開口部13や脚周り開口部14が露出しないから、臭気や汚物の漏れを防止することができる。

b. テープ19が丸められたおむつ1を少なくとも一周し、先端部分31が第1テープ片19Aに接着される態様では、先端部分31が湿り気のある裏面シート3外面に接着されると剥れ易いという問題を解消できる。裏面シート3に通気不透液性のプラスチックフィルムが使用されると、長時間の着用でおむつ内部が蒸れたときなどに裏面シート3の外面が僅かながら湿気を帯びることがある。そうした外面に対して接着された粘着テープは、一般に剥れ易い。しかしながら、おむつ1では、第1テープ片19Aは、粘着剤20を介して裏面シート3から離間しているから、裏面シート3と同様に湿気を帯びるということではなく、第1テープ片19Aに対する先端部分31の接着が確実になる。

c. 裏面シート3が不織布である場合に、その不織布に接着した粘着テープは、一度剥離すると、再度接着するときの粘着力が著しく低下するという問題を解消することができる。不織布の種類によって程度の差はあるが、一度不織布に接着されたテープには、繊維屑が付着して粘着力が低下する。一方、図1のおむつ1のように、先端部分31が第1テープ片19Aのプラスチックフィルムに接着される場合には、接着・剥離の繰り返しで粘着力が著しく低下することがない。

【0015】図4は、この発明において使用可能なテープ19の一態様を示す図2と同様な断面図である。テープ19は、上端部41内面がおむつ裏面シート3に取り付けられたセパレータ用テープ42に固着し、変形自由な下端部43は、その内面の少なくとも先端部分31の内面に塗布された粘着剤29を介してセパレータ用テープ42に剥離可能に接着されている。テープ19は、その全体、または長さ方向の一部に、その長さ方向に伸長可能または伸縮可能なテープ素材が使用され、下端部43をセパレータ用テープ42から剥離し、摘持部43Aを持って下方へ引っ張ると、股下域7の最下部を経て少なくとも前(腹)側股下域8にまで到達することが可能なように形成されている。より好ましいテープ19の場合には、さらに長く伸びて、図3のように丸められたおむつ1を少なくとも一周し、テープ19の上端部41外面に重なることが可能なように形成される。

【0016】この発明において、テープ19を剥離可能

な接着状態にするには、粘着剤の粘着力を弱くすることの他に、接着される相手方の表面に離型剤を塗布したり凹凸模様を施したりすることができる。ただし、丸められたおむつ1においてテープ19の下端部43が接着されるべき部位は、離型剤や凹凸模様が不要である。

【0017】

【発明の効果】この発明に係るパンツ型使い捨ておむつでは、胴周り開口部や脚周り開口部が露出しないように丸めることができるから、臭気や汚物の漏れを防ぐことができる。

【0018】廃棄用の粘着テープが、丸めたおむつを一周してテープ自由端部を固定端部に重ねて接着できる態様では、該粘着テープがおむつ裏面シートの湿気によって剥れ易くなるということがない。

【0019】また、裏面シートが不織布である場合に、テープの粘着面が繊維屑で汚れ、再度接着するときの粘着力が低下するという問題を解消することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】おむつの部分破断斜視図。

【図2】図1のII-II線部分断面図。

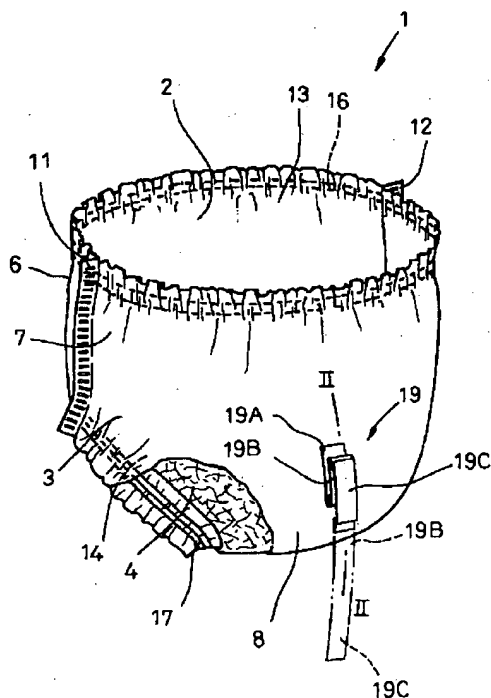
【図3】丸められたおむつの斜視図。

【図4】粘着テープの一態様を示す図2と同様の図面。

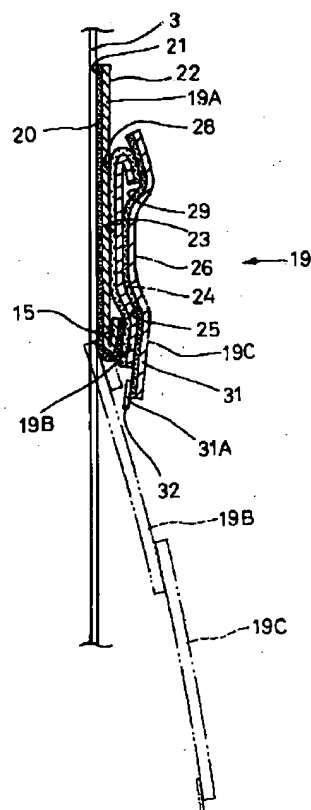
【符号の説明】

- 1 おむつ
- 2 表面シート
- 3 裏面シート
- 4 コア
- 6 前胴周り域
- 7 後胴周り域
- 8 股下域
- 19 粘着テープ
- 19A 上端部（第1テープ片）
- 19C 下端部（第3テープ片）
- 29 粘着域（粘着剤）
- 31 先端部分
- 41 上端部
- 43 下端部

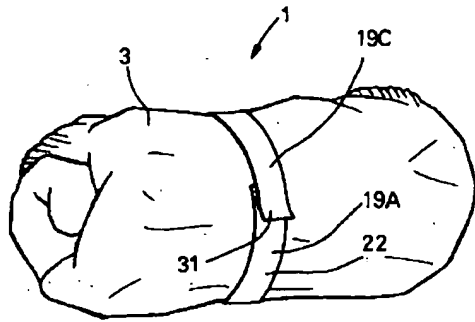
【図1】



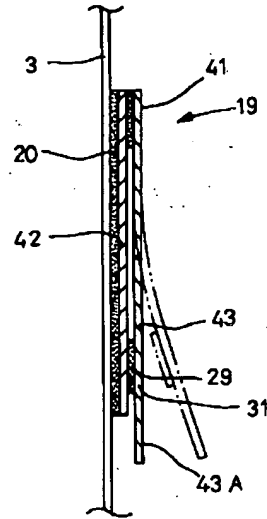
【図2】



【図3】



【図4】



(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **10071173 A**

(43) Date of publication of application: **17.03.98**

(51) Int. Cl.

A61F 13/15
A61F 5/44

(21) Application number: **08229604**

(22) Date of filing: **30.08.96**

(71) Applicant: **UNI CHARM CORP**

(72) Inventor:
KIDO TSUTOMU
SOGA HIROYUKI
INOUE TOSHIO
KAWAMURA KOJI

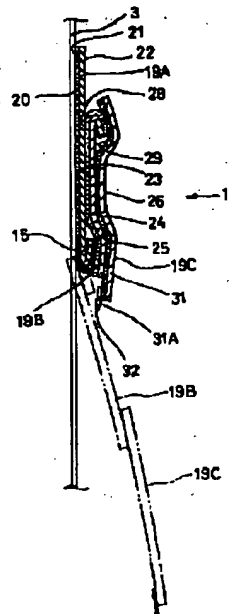
(54) **PANTS TYPE DISPOSABLE DIAPER**

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent an opening part around the waist or opening parts around the legs from being exposed when rolling and abandoning a pants type disposable diaper.

SOLUTION: The inner face of an upper end part 19A of an adhesive tape 19 to be used when rolling and abandoning the pants type disposable diaper is fixed on the outer face of a rear side sheet 3 at the back side central part of an inleg area and as the remaining section, a lower end part 19C is extended to the downside of a diaper 1 and formed so as to reach the belly side of the inleg area at least through the lowest part of the inleg area. An adhesive area 29 is formed on the inner face of a section, which can reach the belly side of the inleg area, at the lower end part 19C.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO



THIS PAGE BLANK (USPTO)